

CONSEIL SCIENTIFIQUE DU PATRIMOINE NATUREL DE MAYOTTE		
AVIS n°2019-22		
Date : 13/12/2019	<b>Dérogation espèces protégées – Projet d'aménagement d'une aire de loisirs à Tsoundzou I (commune de Mamoudzou)</b>	Vote : à la majorité

### **Contexte**

Saisi pour avis le 15 octobre 2019 par les services instructeurs de la DEAL Mayotte, le CSPN a obtenu un consensus à la majorité de ses membres dans le délai de saisine qui lui est imparti, concernant la demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées relative au projet d'aménagement d'une aire de loisir en front de mer à Tsoundzou I (commune de Mamoudzou). La demande de dérogation porte sur la destruction et/ou le dérangement intentionnel de 18 espèces protégées.

### **Discussion**

Dans le dossier de demande il est indiqué « *La parcelle d'implantation du projet est occupée par des formations très artificialisées qui résultent d'une occupation ancienne de ce site par un quartier du village qui a été décasé en raison des risques auxquels la population était exposée* ». Le CSPN s'interroge sur les conséquences des risques existants (submersion et inondation) et sur la prise en compte du projet de ces risques dans les aménagements projetés.

Ainsi, la situation du projet vis-à-vis d'autres espaces à proximité est remise en question en raison des risques d'inondation et notamment de submersion, qui est susceptible de s'aggraver avec l'activité volcanique en cours. Cependant, il est possible d'utiliser des matériaux résistants à l'eau de mer et au sel, et de se priver de l'utilisation de cet espace durant les périodes d'inondation.

Quand l'aspect social est analysé, le CSPN s'aperçoit que le projet répond à une demande sociale légitime. Ce projet avait entre autres buts de contrôler et d'encadrer l'accès à la mangrove qui pour le moment est sous la pression des usages qui sont faits des terrains vagues qui l'environnent, de nettoyer et de contrôler de manière acceptable pour la population, qui l'occupe déjà, cet espace de friche et de déchets.

On a un public qui menace la mangrove, les bouviers, plus tous ceux qui y jettent leurs ordures. La faisabilité technique et la faisabilité sociale sont différentes. Le projet offre la possibilité de protéger la mangrove, voire de la faire mieux connaître (trajets). Le projet tient compte de l'appropriation spontanée qui est faite par certains publics qui semblent majoritaires, du site en question : ceux qui veulent prendre le frais en fin de journée en bavardant ou en jouant, soit les hommes, les jeunes, quelques femmes (avec enfants), chacun dans des cercles distincts. Ceci en regardant qui passe sur la route... Cela correspond à un mode de vie ancien et apprécié.

En fournissant des équipements sportifs gratuits, il répond à un besoin de la jeunesse, y compris celle qui va éventuellement traîner dans la mangrove. Et des jeux d'enfants, même raisonnement. Pourquoi là ? Il fait frais, car c'est plus ventilé, et les adultes sont là aussi, notamment les parents pour les enfants. Tous ces arguments qui ont participé aux choix se comprennent.

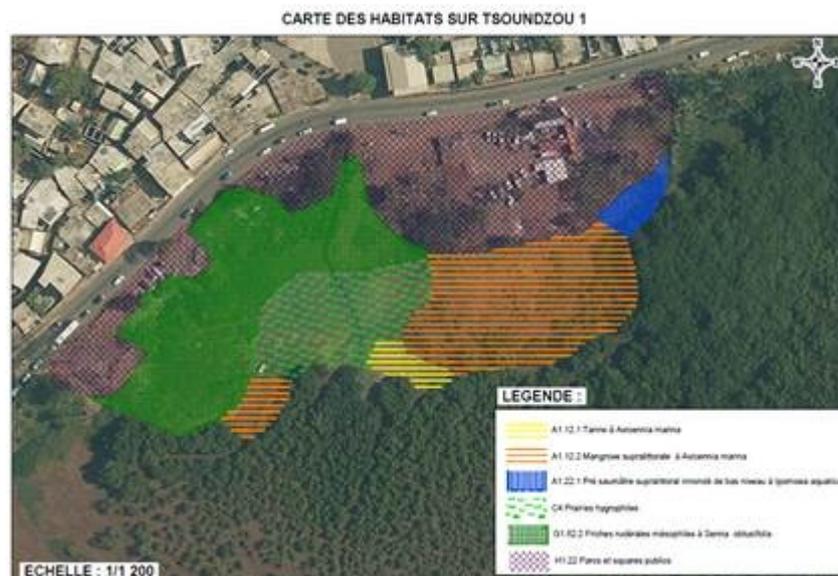
D'un point de vue sociologique, le projet a son intérêt, pour son potentiel d'acceptabilité par la population, et de réponse à des besoins, ce qui ne semble pas nuire à la mangrove, au contraire. Même si un petit agrandissement de mangrove aurait pu à nouveau être programmé, ne serait-ce que pour son rôle protecteur de la côte.

En ce qui concerne l'analyse écologique et les inventaires de flore, le dossier est très succinct et assez peu explicite sur les milieux concernés. Le CSPN a donc préalablement essayé de resituer ce site dans son contexte géomorphologique et écologique historique. À ce sujet, les orthophotos anciennes de l'IGN et les images anciennes de Google Earth sont très parlantes.

En 1950, Tzountzou I n'existe pas et aucune habitation n'est visible. Le site se lit très facilement. À l'est du chemin qui deviendra la future RN2, les limites littorales des colluvions à pente faible sont marquées par un cordon arbustif de haut de plage d'arrière-mangrove, bien visible vers le nord où l'on pourrait imaginer *Talipariti* (*Hibiscus*) *tiliaceum*, *Thespesia populnea*, etc. Juste en dessous, une bande très ouverte représente sans doute un tanne supralittoral passant par endroit à des prés saumâtres (ce que suggère la variation de teinte), puis vient un tanne piqueté d'*Avicennia marina*. On retrouve ainsi, depuis la future RN2, une caténa littorale très classique sur Grande Terre : adlittoral colluvionnaire en pente très douce, cordon supralittoral marquant la fin du domaine littoral et de l'influence du sel sur la végétation, tanne supralittoral en pente très douce passant très progressivement vers le nord à une mangrove interne en limite supra littoral/médiolittoral à *Avicennia marina*. La séquence topographique caténale est confirmée par l'altimétrie du plan de masse (fichier PG01\_PRO\_plan existant). Vers le sud, la séquence vient buter sur le chemin où semblent s'arrêter les colluvions ; des apports d'eau douce et un contexte plus alluvial sont favorables au développement de prés saumâtres et de noyaux de mangroves à *Lumnitzera* : c'est que suggère la photo sans que l'on puisse en être certain.

En 1964 (orthophoto IGN ci-dessous), Tzountzou I actuel n'existe toujours pas, mais un premier noyau urbain dense s'est installé sur les colluvions adlittorales (partie nord du projet actuel). Le cordon arbustif supralittoral existe toujours au nord (bien visible sur la photo) et la bande de tanne nu sert désormais d'axe de cheminement. Immédiatement à l'ouest du noyau urbain et des colluvions, un secteur prairial correspondant à des arrivées d'eau douce s'est installé et des taches de teinte semblable entre le tanne et la limite des colluvions suggèrent l'existence d'autres noyaux prairiaux.

L'extension urbaine, impliquant des remblaiements (partie sud) se poursuivra ensuite avec un maximum vers 2003 (image Google Earth du 31/12/2003, à droite, ci-dessous) s'installant même sur le tanne supralittoral.



La situation actuelle (carte des habitats, p. 8-9 de la demande de dérogation) est directement héritée de cette phase d'urbanisation puis de destruction du noyau d'habitation. La partie supralittorale du quartier d'habitation a été « restaurée » en tanne planté d'*Avicennia* dans l'optique de créer une mangrove interne.

L'organisation caténalement naturelle a donc été en grande détruite par l'artificialisation du secteur aboutissant à un télescopage du contact tanne supralittoral et domaine adlittoral. La partie sud, remblayée, ce qui est bien visible sur le plan de masse de l'existant, offre un talutage de l'ordre de 2 m au-dessus du supralittoral. La limite supralittorale de la partie nord a elle été artificialisée et est devenue rectiligne. La zone intermédiaire a par contre conservé, dans sa partie sud, sa pente douce originelle (curieusement le plan de masse ne donne plus aucune altimétrie dans ce secteur !). Cette partie centrale basse (cotes inférieures ou égales à 2,5 m) est manifestement toujours sous influence d'eau douce permettant le développement de prairies humides bien représentées sur la carte des habitats proposés.

Curieusement, ces prairies humides ne sont guère documentées dans le rapport. La photo page 9 montre pourtant une organisation topographique claire de ces prairies avec un niveau topo bas de bordure de tanne, un niveau topo moyen au-dessus à biomasse plus développée et parcourue par un petit fossé (jouant aussi le rôle de drain) et qui montre bien les apports latéraux d'eau douce dans le système. L'inventaire de la flore est lacunaire, puisque comme le montre la photo, une graminée domine, sans doute *Paspalum vaginatum*, alors qu'aucune graminée n'est citée dans la liste végétale produite. Sans doute, ces prairies humides glycophiles à subhalophiles hébergent d'autres espèces comme *Alternanthera sessilis*... L'inventaire de la flore est donc manifestement incomplet et l'étude des habitats aurait pu être affinée au vu des toutes petites surfaces concernées !

Hors ces prairies humides sont justement des zones d'alimentation du Crabier blanc et l'étude en cours sur les prairies humides subsistantes montrent qu'elles sont tout simplement en voie de disparition (salinisation par enfoncement de l'île, transformation en bananeraie, cultures de songe, maraîchage de tomates, etc., urbanisation, assèchement par perte d'alimentation hydraulique suite à des aménagements riverains, etc...). Les photos p. 14 du rapport montrent justement des crabiers s'alimentant dans ces prairies (sans doute à base de *Paspalum vaginatum* et à caractère subsaumâtre de la partie nord du site, remblaiements). La rapport écrit curieusement : « Le crabier blanc a un statut d'espèce en danger critique (CR) en raison de la régression de sa population principale à Madagascar. Il a été observé régulièrement en train de se nourrir sur le site de Tsoundzou depuis la réalisation des plantations de palétuviers. ». Hors la plantation de palétuviers (ici *Avicennia*) dans ces prairies (cf. les photos p. 14) consiste en fait à la disparition programmée de ces prairies humides et donc à la perte d'une zone d'alimentation (une de plus) pour le Crabier blanc !

Pour conclure, l'emprise de cet aménagement d'aire de loisirs, répondant à une demande sociale légitime, s'inscrit pour l'essentiel dans un espace déjà totalement artificialisé. Sous réserve de la durabilité réelle des aménagements végétaux proposés, il se soucie de diversité végétale et de fonctionnalités pour la faune et, à ce titre, peut être perçu comme un aménagement urbain possédant un intérêt écologique non négligeable. Les risques d'inondation en saison pluvieuse qui ont été rappelés devront néanmoins soigneusement être pris en compte. La palette végétale proposée est pour partie déconnectée du potentiel bioclimatique et écologique originel (colluvions adlittorales pour une bonne part) du site ; néanmoins, s'agissant d'un aménagement urbain, cela semble acceptable.

Plusieurs remarques cependant :

- La poursuite des plantations de palétuviers se faisant au détriment des prairies humides exploitées par le Crabier blanc (oiseau fortement menacé (CR) et faisant l'objet d'un PNA) et qui disparaîtront à terme paraît contradictoire avec ce Plan national d'action en cours et ne paraît pas opportune. Elle contribue de fait à une perte de diversité d'habitats ;
- Les modifications hydrauliques conséquentes de l'aménagement sur l'alimentation d'eau douce de ces prairies ne sont pas étudiées. La perte ou la diminution d'arrivée d'eau douce alliée à la salinisation progressive actuelle du trait littoral (suite à l'enfoncement de l'île et la légère remontée du niveau marin) risque de contraindre le maintien de ces prairies. Il est fort possible que dans un scénario de déplacement du gradient halophile, la colonisation par les *Avicennia marina* se fasse naturellement.

- Il est préconisé en ce sens de reconstituer au pied de la zone aménagée une ceinture arbustive supralittorale typique à base de *Talipariti tiliaceum*, *Thespesia populnea*, *Thespesia populneoides*, *Derris trifoliata*, *Colubrina asiatica*, *Dendrolobium umbellatum*, etc. Cela jouerait ce rôle d'écran visuel recherché et aurait amènerait une vraie diversité d'habitats.

Enfin, sur la signalétique du projet (p. 66 du dossier), le palétuvier choisi pour le visuel de communication sur cet espace est un palétuvier rouge. Dans le cadre du projet de recherche ARESMA et d'enquêtes du CUFR auprès des étudiants, les habitants sont interrogés sur quelles espèces de palétuviers ils connaissent. C'est toujours le palétuvier blanc (*Avicenia Marina*) qui est le plus cité, il serait judicieux que le visuel choisi soit en adéquation avec l'espèce de palétuvier la plus connue par la population.

Aussi, sur le nom du sentier, plutôt que d'imposer « corniche Tsoudzou », il pourrait être choisi par les habitants comme cela se fait de plus en plus dans ce type de projet d'aménagement (dans l'esprit de la participation citoyenne au projet).

**Avis n°2019-22 :**

**Le Conseil scientifique du patrimoine naturel de Mayotte émet un avis favorable au projet d'aménagement d'une aire de loisirs à Tsoundzou I, à condition que soient appliquées les mesures suivantes :**

- utiliser des matériaux résistants à l'eau de mer et au sel, et interdire l'utilisation de cet espace durant les périodes d'inondation,
- reconstituer, au pied de la zone aménagée et sans agrandir la mangrove, une ceinture arbustive supralittorale typique à base de *Talipariti tiliaceum*, *Thespesia populnea*, *Thespesia populneoides*, *Derris trifoliata*, *Colubrina asiatica*, *Dendrolobium umbellatum*, etc. Cela jouerait ce rôle d'écran visuel recherché et amènerait une vraie diversité d'habitats.
- Utiliser le palétuvier blanc (*Avicenia Marina*) et non pas le palétuvier rouge comme visuel de communication dans la signalétique, en adéquation avec l'espèce de palétuvier la plus connue par la population.
- Donner l'opportunité aux habitants de Tsoundzou I de choisir le nom du sentier, plutôt que d'imposer « corniche Tsoundzou ».

**Le Président du CSPN**



CHAMSSIDINE Houlam